

Индивидуализация подготовки к Олимпийским играм в спортивной гимнастике (на материале финалов в многоборье среди мужчин)

Олег Верняев, Оксана Омелянчик-Зюркалова, Юрий Салямин, Эдвард Добровольский
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина

ABSTRACT

Individualization of preparation in artistic gymnastics for the olympic games (based on the materials of artistic gymnastics men's all-around finals)

Oleg Verniaiev, Oksana Omelianchik-Ziurkalova, Yurii Saliamin, Edvard Dobrovolskii

Objective. To identify the relationship between training loads and competitive performance under individualized training in artistic gymnastics for the Olympic Games.

Methods: analysis of data from specialized scientific and methodological literature; analysis of the competition protocols of 8 finalists in gymnastic all-around competition of the international competitions: European Championships, the World Championship, the World Cups, the Olympics Games in the period from 2015 to 2016; statistical analysis methods.

Results. The paper addresses individualization of training of highly qualified gymnasts within the macrocycle for the Rio de Janeiro Olympic Games. It was found that the training plan for highly qualified gymnasts can differ greatly from the standard plan.

The principle of an individual approach to the distribution of training and competitive loads provided by the personal coach of Oleg Vernyayev was analyzed. We found that there are relationships between training volume, participation in additional control-simulation training sessions and competitive performance.

The data of the protocols of men's gymnastic all-around competitions for the period from 2015 to 2016, which shows the performance of Oleg Vernyayev was studied. At the qualifying World Championship, the athlete finished in fourth with a score of 89.625 points, and 8 months later, at the Games of the XXXI Olympiad, Oleg Vernyayev won a silver medal with a score of 92.266.

Conclusion. On the basis of the obtained data, it was established that individualization of Oleg Vernyayev training was planned taking into account the individual capabilities of the gymnast and with the appropriate timing of the final competitions.

Keywords: individual training, training process, highly qualified gymnasts.

АННОТАЦИЯ

Цель. Выявить взаимосвязь тренировочных нагрузок с результативностью в соревнованиях при индивидуальной подготовке к Олимпийским играм в спортивной гимнастике.

Методы. Анализ данных специальной научно-методической литературы; анализ протоколов соревнований восьми финалистов в гимнастическом многоборье международных соревнований: чемпионатов Европы, чемпионата мира, Кубков мира, Игр Олимпиад в период 2015–2016 г; метод статистического анализа.

Результаты. В статье рассмотрена индивидуализация подготовки гимнастов высокой квалификации в макроцикле к Олимпийским играм в Рио-де-Жанейро, установлено, что план подготовки гимнастов высокой квалификации может сильно отличаться от типового плана.

Проанализирован принцип индивидуального подхода к распределению тренировочной и соревновательной нагрузки, предоставленный личным тренером Олега Верняева. Мы выявили, что существует взаимосвязь между выполненным объемом нагрузки, участием в дополнительных контрольно-модельных тренировочных занятиях и показанными результатами на соревнованиях.

Использованы данные протоколов соревнований по мужскому гимнастическому многоборью за период 2015–2016 гг., где показана результативность выступлений Олега Верняева. Так, на квалификационном чемпионате мира был показан результат 89,625 балла, и 4-е место, а через восемь месяцев на Играх XXXI Олимпиады с результатом 92,266 балла Олег Верняев становится серебряным призером.

Заключение. Исходя из полученных данных, установлено, что индивидуализация в подготовке Олега Верняева была запланирована с учетом индивидуальных возможностей гимнаста и правильным планированием подготовки к финальным соревнованиям.

Ключевые слова: индивидуальная подготовка, тренировочный процесс, гимнасты высокой квалификации.

Постановка проблемы. Для спортсмена (не зависимо от вида спорта) достижение результатов на соревнованиях – главная и основная задача многолетней спортивной подготовки. Не всем удается дойти до «вершин Олимпа», еще сложнее сохранить достигнутый уровень на всех последующих стартах.

В любом виде спорта существует своя программа подготовки спортсменов к определенным видам соревнований. Каждый тренер при планировании тренировочного процесса гимнастов (будь то группы специализированной базовой подготовки или максимальной реализации индивидуальных возможностей спортсмена) прежде всего «отталкивается» от календаря соревнований на предстоящий год или четырехлетний олимпийский цикл [2]. Для спортсмена высокой квалификации главными соревнованиями являются Олимпийские игры. В соответствии с этим необходимо построить планирование подготовки таким образом, чтобы спортсмен показал максимальный результат именно на главных соревнованиях. [1, 4].

При планировании подготовки гимнастов важен принцип чередования больших циклов, периодов, этапов, микроциклов, тренировочных дней. Одними из основных факторов планирования являются время, содержание тренировочной работы, непрерывность подготовки. Весь тренировочный процесс многолетней подготовки может и должен варьировать с учетом индивидуальных возможностей гимнаста [6].

При разучивании и выполнении как отдельно взятых элементов и соединений, так и целых композиций увеличиваются психологические и эмоциональные трудности [3], а физические трудности могут возникнуть в связи с усложнением и совершенствованием композиций соревновательной программы, при увеличении объема и интенсивности тренировочной нагрузки, при недостаточном уровне физических способностей. Немалое значение имеют техническая подготовка, квалификация спортсмена и его мастерство. Все эти критерии должен учитывать тренер при построении тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки гимнастов [5].

Цель исследования – выявить взаимосвязь тренировочных нагрузок с результативностью в соревнованиях при индивидуальной подготовке в спортивной гимнастике к Олимпийским играм.

Методы исследования: анализ данных специальной научно-методической литературы; анализ протоколов соревнований восьми финалистов в гимнастическом многоборье международных соревнований [7, 8]: чемпионатов Европы, чемпионата мира, Кубков мира, Игр Олимпиад в период 2015–2016 гг.; методы статистического анализа.

Результаты исследования. В работе с перспективными спортсменами целесообразно иметь долгосрочный план работы на шесть–восемь лет, т. е. на один и более олимпийский цикл подготовки [6].

Олимпийский четырехлетний цикл, как и годичный, имеет волнообразную динамику построения тренировочных

нагрузок. Каждый годичный цикл имеет свою направленность и наполняемость.

Первый годичный цикл – послеолимпийский, или втягивающий – направлен на построение и планирование каких-либо дополнений в тренировочном занятии или в отдельно взятом упражнении, изменение или усовершенствование соревновательной программы согласно требованиям правил соревнований, а, возможно, целой системы подготовки спортсменов на будущее.

Второй годичный цикл – это уже отборочный год (необходимо попасть в 24 лучшие команды), чтобы квалифицироваться на Олимпийские игры, а также корректировка построения подготовки гимнастов, планирование и участие в ряде основных стартов.

Третий годичный цикл – модельно-контрольный – для многих гимнастов является квалификационным. Анализируются результаты пройденного этапа – от системы подготовки тренировочного процесса до занятого на соревнованиях места. Рассматриваются модели технико-тактических вариантов для достижения определенных результатов, а также осуществляется отбор кандидатов в сборную команду по спортивной гимнастике на подготовку к Олимпийским играм [5, 6]. Лучшие 12 команд проходят квалификацию для попадания на предстоящие Игры Олимпиады и тройка финалистов в каждом виде гимнастического многоборья. Гимнасты, которые участвовали в финале по многоборью на отборочном чемпионате мира проходят квалификацию для участия в Играх Олимпиады в «Преодолимпийскую неделю» – на соревнованиях «Test Events».

Четвертый цикл – олимпийский – построение тренировочного процесса, направленного на достижение пика готовности ко времени проведения соревнований на Играх Олимпиады [5, 6].

Опираясь на вышеизложенное, необходимо взять за основу четырехлетний олимпийский цикл, который состоит из четырех годичных циклов, а каждый годичный – из двух полугодичных макроциклов, заканчивающихся соревнованиями [4]. Взяв за основу структуру построения макроцикла, можно построить модель подготовки как отдельно взятого гимнаста, так и целой команды [2, 4].

С учетом индивидуальных возможностей гимнаста и его квалификации составляется индивидуальный план объема нагрузки и участия в соревнованиях. Вместе с тренером спортсмен планирует сроки, отводимые на овладение новыми элементами и освоение новых упражнений, контрольные задания по всем видам подготовки, а также определяет «финальные» снаряды, распределяет силы и нагрузку во время соревнований. И у гимнаста, и у его тренера есть личные дневники контроля выполнения плана и корректировки нагрузки [1, 6].

Индивидуальный план – это основной документ для планирования подготовки гимнаста. Как правило, он строится на текущий год с учетом календарных сроков главных соревнований, здоровья гимнаста и его подготовленности [1, 2]. Исходя из этого, индивидуальный

план подготовки будет строиться таким образом, чтобы демонстрация наивысшего результата приходилась именно на Игры Олимпиады [4].

2016 год являлся олимпийским годом, подводящим итог четырехлетнего олимпийского цикла, и Игр XXXI Олимпиады (главных соревнований для всех спортсменов). У гимнастов было запланировано участие в таких соревнованиях: в одном чемпионате Украины; в одном чемпионате Европы; в одном Кубке Украины; в восьми Кубках мира, так как мужская сборная команда Украины по спортивной гимнастике прошла квалификацию на чемпионате мира 2015 г., то, конечно и в Играх XXXI Олимпиады.

В таблице 1 показан типовой план для всех спортсменов, используемый в Министерстве молодежи и спорта Украины. Как видно из таблицы (учтена отечественная система подготовки), в годовом плане тренировочные занятия проходят 12 мес. в году по 6 ч каждый день. План делится на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. В зависимости от основных и главных стартов периоды тоже могут меняться по продолжительности.

По количеству тренировочных дней и часов строился план согласно рабочему календарю на 2016 г., а план нагрузки был составлен по средним показателям (см. табл. 1). Он мог меняться в сторону увеличения или уменьшения нагрузки в зависимости от состояния гимнаста, его здоровья и участия в соревнованиях.

Подготовительный период длился 3 мес., и включал два мезоцикла. Это самый высокопотенциальный период для освоения новых элементов, стабилизации и усовершенствования техники соревновательных упражнений. Из таблицы 1 видно, что количество тренировочных дней и соответственно часов увеличивалось. Больше внимания уделялось увеличению нагрузки специальной технической подготовки на снарядах, в то время как объемы специальной физической подготовки снижались. На первое место вышли стабилизация и техническое выполнение в видах гимнастического многоборья. Добавлялись контрольные тренировочные занятия. Так, в январе было запланировано всего лишь одно контрольное тренировочное занятие. Это сделано для того, чтобы посмотреть, в какой физической и технической форме находятся спортсмены и что они выполняют на этот момент. Если в январе было запланировано одно контрольное тренировочное занятие (один раз в месяц), то в феврале уже два занятия, т. е. одно в две недели (представленные данные в таблице подсчитаны в часах). В марте количество контрольных тренировочных занятий было увеличено до шести (каждую неделю по одному или два), постепенно переходя в соревновательный период. Как видно из таблицы 1, в мае проходил чемпионат Европы, то было логично в марте-апреле провести большее количество контрольных и модельных тренировочных занятий. Сюда же входило участие в Кубках мира, что являлось дополнительным контролем для приобретения опыта и уверенности в выполнении композиций.

ТАБЛИЦА 1 – Гимнастический план объема нагрузки спортсмена национальной сборной команды Украины на 2016 г.

Период подготовки	Подготовительный			Соревновательный					Переходный				Всего
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	12
Количество дней тренировочных занятий	24	24	27	24	27	26	27	13	26	26	26	26	295
Количество тренировочных часов	144	144	162	144	162	156	162	78	144	156	156	156	1628
Объем тренировочных нагрузок													
Специальная подготовка на снарядах, ч	43	54	71	60	71	66	71	33	65	66	65	65	730
Техническая подготовка, ч	40	50	50	50	50	50	50	25	50	50	50	50	565
Специальная физическая подготовка, ч	60	40	40	40	40	40	40	10	40	40	40	40	470
Теоретическая подготовка, ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Контрольное тренировочное занятие, ч	1	2	4	2	2	2	2	–	1		1	1	30
Модельные тренировочные занятия, количество	–	–	–	2	2	1	2	–	–	–	–	–	8
Медико-восстановительные мероприятия													
Медицинское обследование, раз		1					1						2
Массаж, количество	24	24	27	25	27	26	27	13	26	26	26	26	284
Сауна, ч	4	4	6	4	8	6	8	4	6	3	3	6	60
Медицинские мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Запланированные соревнования (результат, место)													
Олимпийские игры								1–3					1–3
«Предолимпийская неделя»				1–6									
Чемпионат мира													
Кубок мира		1–8	1–8	1–8	1–8	1–8					1–8	1–8	1–8
Чемпионат Европы					1–8								1–8
Чемпионат Украины						1–3							1–3
Кубок Украины			1–3										1–3

Соревновательный период – это период подготовительных, контрольных, отборочных и главных соревнований. По плану подготовки сборной команды Украины по спортивной гимнастике длился 5 мес., включал четыре мезоцикла. За четыре месяца было запланировано участие в семи соревнованиях высшего ранга, так как в июле по плану соревнований не было. Таким образом, по два старта каждый месяц. В августе соответственно только одни соревнования и они же главные – Игры XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро.

По плану отборочный чемпионат мира прошел в Глазго (Шотландия) с 26.10 по 01.11.2015 г. Результаты были хорошие как в командном первенстве (8-е место), так в индивидуальном первенстве (4-е место О. Верняев), а также в финалах в отдельных видах гимнастического многоборья (2-е место на брусьях О. Верняев). Но если призеры в отдельных видах многоборья попадают на Олимпиаду, а восемь лучших команд квалифицируются на Игры Олимпиады (еще восемь команд разыгрывают четыре места на «Предолимпийской неделе»), то финалисты по гимнастическому многоборью, и даже призеры, должны еще доказать свое право на участие в Играх на стартах «Предолимпийской недели», и потому эти соревнования проходят с максимальным количеством высококвалифицированных гимнастов.

При подготовке гимнастов план может изменяться и, как правило, он включает тот минимум, который необходимо выполнить (см. табл. 1). В плане показано количество тренировочной нагрузки в часах, но нет количества упражнений (композиций) или элементов.

Чтобы постоянно оставаться в категории элиты мировой спортивной гимнастики, необходимо выполнять определенный объем тренировочной нагрузки, которую планируют тренер со спортсменом, исходя из индивидуальных возможностей гимнаста. Как показывают мировой опыт и исследования, проведенные специалистами в области спорта [4], индивидуальные объемы тренировочных нагрузок могут значительно отличаться от общепринятых (типичных) в системе подготовки одаренных спортсменов высокой квалификации.

Первый мезоцикл начинался 02.11.2015 г. и длился четыре недели, заканчиваясь 29.11.2015 г. (весь план подготовки, в том числе и продолжительность каждого мезоцикла, согласовывался с главным тренером сборной команды и с личным тренером гимнаста). За этот

ТАБЛИЦА 2 – Индивидуальные показатели выполненной нагрузки О. Верняевым в I и II мезоцикле переходного периода (2015–2016 гг.)

Дата	к/т	м/т	с	э	упр	о/пр
I мезоцикл						
02.11–08.11.2015 г.			2	1712	20	28
09.11–15.11.2015 г.	–	–	1	1755	–	12
16.11–22.11.2015 г.	1	–	1	1786	–	18
23.11–29.11.2015 г.	–	1	1	1870	16	34
Всего	1	1	5	6853	36	92
II мезоцикл						
30.11–06.12.2015 г.	1		1	1845	10	38
07.12–13.12.2015 г.	–	–	1	1924	14	46
14.12–20.12.2015 г.	–	–	–	1778	–	42
21.12–27.12.2015 г.	1	1	–	1956	6	25
28.12–03.01.2016 г.	–	–	–	1821	6	22
Всего	2	1	2	9324	36	173
Всего за два мезоцикла	3	2	7	16 177	72	265

Примечания: здесь и в таблицах 3–5 – к/т – контрольные тренировочные занятия, м/т – модельные тренировочные занятия, с – соревнования, э – элементы, упр – упражнения – композиции и о/пр – опорные прыжки.

месяц было выполнено 36 композиций, 92 опорных прыжка и 6853 элемента на всех видах гимнастического многоборья, а также в течение первой недели после чемпионата мира О. Верняев участвовал в двух международных турнирах:

- международные соревнования имени Артура Гандера, проходили 02–04.11.2015 г. в Швейцарии, где О. Верняев выиграл многоборье.

- 05–08.11.2015 г. там же проходил «Кубок Швейцарии», где команда Украины одержала победу.

Как и положено, после соревнований был запланирован двухнедельный отдых для восстановления. Основной объем нагрузки в этот период составили специальные физические упражнения и технические элементы, т. е. без выполнения упражнений на снарядах, а по отдельности взятым элементам и их соединениям.

Второй мезоцикл длился с 30.11.2015 до 03.01.2016 г. и включал пять недель подготовки (табл. 2). Было выполнено 36 композиций, 173 опорных прыжка и 9324 элемента. Второй мезоцикл был на одну неделю больше, но, несмотря на это, все равно нагрузка была увеличена. В конце года прошли еще международные соревнования в США – «Кубок Люкина». Во всех микроциклах нагрузка постепенно увеличивалась.

Для любого периода подготовки, любого мезоцикла или микроцикла характерна волнообразность нагрузки. На практике многие гимнасты высокой квалификации применяют ударные тренировочные занятия с использованием максимальных нагрузок, которые приближены к пределу их возможностей. Волнообразность используется для того, чтобы организм спортсмена лучше адаптировался к нагрузкам, чтобы гимнаст стабилизировал свои соревновательные композиции, почувствовал уверенность в их выполнении и усовершенствовал технику элементов [4]. Выражение: «Количество пере-

ТАБЛИЦА 3 – Индивидуальные параметры нагрузки, выполненной О. Верняевым в III и IV мезоциклах подготовительного периода 2016 г.

Дата	к/т	м/т	с	э	упр	о/пр
III мезоцикл						
04.01–10.01				1967	10	33
11.01–17.01	–	–	–	1985	12	35
18.01–24.01	–	–	–	2004	17	28
25.01–31.01	1	–	–	1995	20	37
01.02–07.02	–	–	–	2133	17	61
Всего	1	–	–	10 084	76	194
IV мезоцикл						
08.02–14.02	1	–	–	1986	15	34
15.02–21.02	1	–	–	2046	16	47
22.02–28.02	1	1		2107	18	43
29.02–06.03	–	–	1	1988	15	36
07.03–13.03	1	–		2015	18	50
14.03–20.03	2	1	–	2123	24	75
Всего	6	2	1	12 265	106	285
Всего за два мезоцикла	7	2	1	22 349	182	479

ходит в качество» подтверждено гимнастической практикой, и после ряда повторений у спортсмена приходит уверенность в исполнении. Любая пауза, остановка или длительный отдых в тренировочном процессе в спортивной гимнастике недопустимы, так как после перерыва тяжело восстанавливаться. Поэтому многие высококвалифицированные гимнасты не делают больших пауз отдыха. После главных соревнований в конце 2015 г. за два мезоцикла О. Верняевым было выполнено: 72 композиции; 265 опорных прыжков; 16 177 элементов на всех видах гимнастического многоборья. Также гимнаст участвовал в международных соревнованиях.

За переходный период (I, II мезоциклы) О. Верняев участвовал в семи международных соревнованиях (см. табл. 2), где было четыре командных старта и три турнира по многоборью.

Подготовительный период начался 04.01.2016 г., закончился 6.03.2016 г., включал два мезоцикла (III, IV), 11 микроциклов в течение двух с половиной месяцев (табл. 3). За этот период количество соревнований было уменьшено в семь раз. Как правило, в спортивной гимнастике январь-февраль – период, когда соревнований почти нет. Это время отдыха и восстановления спортсменов, усовершенствования и стабилизации соревновательных программ. Продолжался заключительный этап подготовки к Играм Олимпиады в Рио-де-Жанейро. Хотя количество соревнований было снижено, однако вся нагрузка была увеличена. От первых двух мезоциклов последующие отличаются увеличением количества микроциклов, а также контрольных и модельных тренировочных занятий. Если в переходном периоде

необходимость в контрольных тренировочных занятиях отпадала, так как было много соревнований, то в подготовительном периоде число контрольных тренировочных занятий было увеличено более чем в два раза – с трех до семи, модельных было по два.

В третьем мезоцикле было выполнено 10 084 элемента, 76 композиций и 194 опорных прыжка и длился он 5 нед., с 04.01.2016 и по 07.02.2016 г.

Четвертый мезоцикл состоял уже из шести микроциклов и длился с 08.02.2016 по 20.03.2016 г. В последующих мезоциклах будет также по шесть микроциклов. В отличие от третьего мезоцикла в четвертом было выполнено: 106 композиций, что почти в 3 раза больше; 285 опорных прыжков, что в 2 раза больше; 12 265 элементов на всех видах гимнастического многоборья. Это на 2200 элементов больше, чем в третьем мезоцикле.

В подготовительном периоде по сравнению с переходным элементов было выполнено больше на 6172, в два с половиной раза увеличено количество соревновательных композиций (с 72 до 186) и почти в два раза увеличено количество опорных прыжков (со 265 до 479). Все шло на увеличение объема нагрузки с ее корректировкой для достижения наивысших результатов на соревнованиях. Для вхождения в спортивную форму необходимо выполнить большой объем нагрузки. Это не всегда целые композиции, часто гимнаст выполняет по отдельным частям или соединениям, или это облегченные варианты упражнений с неполной трудностью (страховка, дополнительные маты, выполнение на яму).

Согласно данным о выполненной нагрузке, и как видно из таблиц 3–4, все мезоциклы (подготовительного и соревновательного периодов) имеют шестинедельную наполняемость. От графика основных и главных соревнований будет зависеть, произойдет ли увеличение микроцикла в днях и насколько часто (или по необходимости) в тренировочный процесс будут включены контрольные и модельные тренировки. В подготовительном периоде Олег Верняев участвовал только в одном соревновании – «Кубке мира».

Если вернуться к таблице 3, мы увидим, что и нагрузка, и контрольные, и модельные тренировочные занятия были увеличены еще в несколько раз, по сравнению с переходным периодом.

Как показано на таблицах 2–4, в одном микроцикле может быть по несколько соревнований, а дополнять их следует контрольными и модельными тренировочными занятиями. После чемпионата мира О. Верняев участвовал в ряде турниров. Эти соревнования были не квалификационными, однако для повышения гимнастического рейтинга и опыта они очень значимы.

Соревновательный период длился с 21.03.2016 по 21.08.2016 г., состоял из четырех мезоциклов, включал 5 мес. подготовки и 22 микроцикла.

Из данных таблицы 4 видно, что за соревновательный период было выполнено по 18 модельных и 18 контроль-

ных тренировочных занятий. О. Верняев участвовал в семи соревнованиях (чемпионате Украины, трех Кубках мира, чемпионате Европы, «Предолимпийской неделе» и в Играх XXXI Олимпиады). В соревновательном периоде общая нагрузка увеличилась. В V мезоцикле (в отличие от IV) нагрузка была снижена в опорных прыжках (с 285 до 242) и элементах (с 12 265 до 11 829), однако упражнений было выполнено на 18 больше. Это говорит о том, что меньше было выполнено дополнительных элементов и соединений, в работе появились стабильность, уверенность и техническое мастерство, также возросла интенсивность тренировочного процесса.

Итог общих показателей плана и объема выполненной нагрузки О. Верняевым показан в таблице 5. Изначально он выполнял большие объемы нагрузок различной преимущественной направленности по сравнению с другими гимнастами-членами сборной команды Украины. По индивидуальным возможностям и соревновательным результатам можно определить, какой объем

ТАБЛИЦА 4 – Параметры тренировочной нагрузки, выполненной О. Верняевым за V–VIII мезоциклы в соревновательном периоде 2016 г.

Дата	к/т	м/т	с	э	упр	о/пр
V мезоцикл						
21.03–27.03	1		1	1987	17	35
28.03–03.04	–	–	1	1924	14	30
04.04–10.04	1	1	–	1833	16	36
11.04–17.04	2	–	–	2024	31	52
18.04–24.04	–	1	1	1955	31	47
25.04–01.05	–	–	1	1904	15	42
Всего	4	2	4	11 627	124	242
VI мезоцикл						
02.05–08.05	2	1		1882	26	48
09.05–15.05	1		1	1866	20	45
16.05–22.05	1	2		2045	20	64
25.05–29.05			1	1960	27	50
30.05–05.06	1	1	–	2064	33	57
06.06–12.06	2	2	–	2012	32	42
Всего	7	6	2	11 829	158	306
VII мезоцикл						
13.06–19.06	1	1		1840	14	59
20.06–26.06	1	1	–	1971	23	37
27.06–03.07	1	2	–	2147	34	45
04.07–10.07	2	1	–	1949	35	77
11.07–17.07	1	2	–	2373	48	63
18.07–24.07	1	3	–	1929	32	51
Всего	7	10	–	12 209	186	332
VIII мезоцикл						
25.07–31.07	–	–	–	1687	14	20
01.08–07.08	–	–	1	1244	12	22
08.08–14.08	–	–		863	8	18
15.08–21.08	–	–	–	212	–	20
Всего	–	–	1	4006	34	70
Всего за четыре мезоцикла	18	18	7	39 671	502	950

ТАБЛИЦА 5 – Показатели выполнения объема нагрузки О. Верняевым

Показатель	к/т	м/т	с	э	упр	о/пр
Нагрузка за весь макроцикл*						
запланированная	18	7	10	55 000	500	1300
выполненная	28	22	14	79 097	786	1794
Нагрузка за весь период**						
запланированная	20	9	10	85 000	850	1800
выполненная	33	22	19	103 019	1082	2462

* Ноябрь 2015 – сентябрь 2016 г.

** 12 мезоциклов – ноябрь 2015 – декабрь 2016 г.

тренировочной и соревновательной нагрузки необходим конкретному спортсмену, однако не все гимнасты могут их выдержать.

По данным таблицы 5 было значительное перевыполнение запланированной нагрузки. Так, с ноября 2015 г., по август 2016 г. было запланировано 55 000 элементов на всех видах гимнастического многоборья, а выполнено 79 097 элементов. Опорных прыжков по плану было 1300, выполнено 1794. Соревновательных композиций запланировано 500, выполнено 786. Если брать за весь период с ноября 2015 по декабрь 2016 г., то по плану необходимо было выполнить 85 000 элементов, выполнено 103 019 элементов. Опорных прыжков запланировано 1800, выполнено 2462. Соревновательных композиций запланировано 850, выполнено 1082.

Эти показатели тренировочной и соревновательной нагрузок характерны только для О. Верняева, возможно, для других гимнастов такая нагрузка будет неприемлема и даже противопоказана. Кроме объема нагрузки необходимо учитывать и участие в соревнованиях.

Так, на соревновательном этапе подготовки, с января по август 2016 г. (рис. 1), было запланировано 18 контрольных тренировочных занятий, а выполнено 28. Это объясняется тем, что мужское многоборье в спортивной гимнастике включает шесть снарядов, поэтому соответственно и контроль подготовки следует проводить как на отдельных видах гимнастического многоборья, так и в шестиборье. Поэтому необходимость в увеличении контрольных тренировочных занятий возросла.

Модельных тренировочных занятий было запланировано семь, а выполнено 22. Все они проходили в соревновательный период, а большинство из них – непосредственно перед Олимпийскими играми.

Все старты закончились в конце мая, и два месяца до Игр необходимо было поддерживать определенную спортивную форму. Для этого в подготовительный процесс дополнительно были включены контрольные и модельные тренировочные занятия.

Как показано в таблице 5, соревнований за этот период было запланировано 10, а фактически О. Верняев участвовал в 14.

Увеличение количества соревнований стало дополнительным бонусом к результатам. Это и рейтинг, и

уверенность в соревновательной программе, и приобретенный опыт.

За весь этап подготовки с ноября 2015 по декабрь 2016 г. О. Верняев участвовал в 19 международных соревнованиях и в чемпионате Украины. До Игр XXXI Олимпиады, с ноября 2015 по август 2016 г., украинский гимнаст принял участие в 19 международных соревнованиях (см. табл. 6). Во всех видах гимнастической программы [5, 6], в финалах по многоборью (5 соревнований), в отдельных видах гимнастического многоборья (18 соревнований), в командном первенстве (8 соревнований).

Если подсчитать все соревнования за весь период, то выходит, что О. Верняев выступил на 20 стартах, в которых было 14 командных первенств, шесть финалов по многоборью и 19 финалов в отдельных видах гимнастического многоборья.

В данной статье рассматриваются результаты именно финалов по многоборью с января по август 2016 г., и на этом акцентируется больше внимания.

Соревновательный период включал семь крупных международных соревнований, в которых участвовал

украинский гимнаст О. Верняев: четыре Кубка мира; один чемпионат Европы; «Предолимпийская неделя»; Игры XXXI Олимпиады. Из всех 19 соревнований, в которых участвовал О. Верняев, он поднимался на пьедестал почета.

На всех соревнованиях было завоевано: 25 золотых; 11 серебряных; 2 бронзовые медали. Итого в «копилке» О. Верняева было 38 медалей разного достоинства.

Как видно из данных таблицы 7, по многоборью О. Верняев участвовал в шести международных соревнованиях высокого уровня.

Так, на чемпионате мира, который был квалификационным, О. Верняев занял 4-е место с результатом 89,625 балла. Сказалось падение на коне-махи. Ему не хватило до третьего места 0,375 балла. Следующий и заключительный в тот год международный турнир проходил в США – «Кубок Люкина», с результатом 92,9 балла О. Верняев занял 1-е место, не допустив ошибок и падений.

Соревнования в подготовительном периоде начались в первых числах марта. Обычно гимнасты не всегда выполняют полную соревновательную программу и, как

ТАБЛИЦА 6 – Участие О. Верняева в соревнованиях на заключительном этапе подготовки

Соревнование	Дата	Страна	Результат
Международные соревнования имени Артура Гандера	02–04.11.2015	Швейцария	1-е место / многоборье
Международные соревнования «Кубок Швейцарии»	05–08.11.2015	Швейцария	1-е место / команда
Международные соревнования «Бундес-лига»	13–15.11.2015	Германия	1-е место / команда
Международные соревнования «Бундес-лига»	20–22.11.2015	Германия	2-е место / команда
Международные соревнования «Бундес-лига»	28–29.11.2015	Германия	1-е место / команда
Международные соревнования «Бундес-лига»	04–06.12.2015	Германия	2-е место / команда
Международные соревнования «Кубок Люкина»	08–10.12.2015	США	1-е место / многоборье
Кубок мира	03–06.03.2016	США	2-е место / многоборье
Чемпионат Украины	24–27.03.2016	Украина	1-е место / опорный прыжок, брусья, многоборье, команда 2-е место / конь-махи; 3-е место / вольные упражнения
Кубок мира	31.03–03.04.2016	Германия	1-е место / опорный прыжок и перекладина; 2-е место / конь-махи; 3-е место / вольные упражнения
«Предолимпийская неделя»	12–18.04.2016	Бразилия	1-е место / многоборье и прыжок; вольные упражнения, брусья 2-е место / команда
Кубок мира	28.04–01.05.2016	Хорватия	1-е место / опорный прыжок
Кубок мира	13–15.05.2016	Болгария	1-е место / вольные упражнения, конь-махи, брусья 2-е место / кольца
Чемпионат Европы	25–29.05.2016	Швейцария	1-е место / многоборье, прыжок 2-е место / брусья
Игры XXXI Олимпиады	06–16.08.2016	Бразилия	1-е место / брусья 2-е место / многоборье
Международные соревнования «Бундес-лига»	30.09–02.10.2016	Германия	1-е место / команда
Международные соревнования «Бундес-лига»	06–09.10.2016	Германия	1-е место / команда
Международные соревнования «Бундес-лига»	11–13.11.2016	Германия	1-е место / команда
Международные соревнования «Бундес-лига»	18–20.11.2016	Германия	2-е место / команда
Международные соревнования «Бундес-лига»	02–04.12.2016	Германия	2-е место / команда

ТАБЛИЦА 7 – Результаты соревнований по гимнастическому многоборью О. Верняева в соревновательном периоде [7, 8]

Соревнование	Дата	Результат, балл	Место
Чемпионат мира (Великобритания)	20–31.10.2015	89,625	4-е место
Международные соревнования «Кубок Люкина» (США)	08–10.12.2015	92,9	1-е место
Кубок мира (США)	03–06.03.2016	85,699	2-е место
«Предолимпийская неделя» (Бразилия)	12–18.04.2016	92,107	1-е место
Чемпионат Европы (Швейцария)	25–29.05.2016	90,948	1-е место
Игры XXXI Олимпиады (Бразилия)	06–16.08.2016	92,266	2-е место

правило, на первых нескольких стартах им не хватало технического мастерства. Многие гимнасты как раз и начинают участвовать в «ранних» стартах, чтобы хватило времени усложнить, усовершенствовать и стабилизировать свою соревновательную программу к главным соревнованиям.

На своем первом Кубке мира по многоборью О. Верняев допустил несколько ошибок на снарядах, что не дало ему возможности занять 1-е место (всего лишь «серебро») и результат был очень низкий – 85,699 балла. Возможно, гимнаст не успел адаптироваться к часовому поясу. В любом случае, и гимнастом, и его тренером были сделаны правильные выводы. Для улучшения результативности на соревнованиях была выбрана стратегия по увеличению тренировочной нагрузки и стабилизации техники соревновательных упражнений.

Результат на «Предолимпийской неделе» – 1-е место с суммой баллов 92,107, что почти на 6,500 балла выше, чем на Кубке мира. И этот результат является основанием для вхождения в тройку лидеров.

Еще один старт дал соревновательный опыт и уверенность в выполнении соревновательных композиций – это чемпионат Европы. Хотя О. Верняев и занял 1-е место, но результат был ниже, чем на «Предолимпийской неделе» – 90,948 балла.

Главные соревнования – Игры XXXI Олимпиады – проходили в Рио-де-Жанейро (Бразилия). По результатам украинский гимнаст О. Верняев стал серебряным призером Игр Олимпиады в многоборье с результатом 92,266 балла.

В любом виде спорта любая медаль на соревнованиях любого уровня – это лучшее доказательство мастерства спортсмена. Однако для всех бывают более значимые соревнования; для новичка – это быть лучшим в своей группе или спортивной школе. Для спортсмена национальной сборной – это участвовать в международных и континентальных соревнованиях, защищая честь своей страны и федерации. Для спортсмена высокой квалификации – это пьедестал чемпионатов Европы и мира и, конечно же Олимпийские игры.

Если сравнивать результаты финалистов по многоборью чемпионата мира 2016 г. (табл. 8) и Игр XXXI Олимпиады (табл. 9), то видно, что лидер не изменился (японский гимнаст К. Учимура). Произошли перестановки внутри восьмерки. Что интересно, кроме Кубы остальные страны остались в финальной восьмерке, а более половины участников поменялось.

В спортивной гимнастике быть в тройке лидеров в финале по многоборью считается самым сложным и значимым, потом идут финалы на отдельных видах многоборья и командное первенство.

Не все гимнасты остаются многоборцами. Многие со временем (сказывается возраст или из-за травм) переходят в «финалистов на снарядах». И даже у каждого многоборца есть «свои» снаряды.

Как показано на таблицах 8 и 9, для победы в соревнованиях такого уровня необходимо набрать более 92 баллов, что будет гарантировать вхождение в тройку лидеров. Как говорят гимнасты, «в круг», т. е. на всех шести снарядах необходимо получать по 15,4 балла. Если на каком-либо снаряде меньше 15,3, то надо «перекрыть» высокой оценкой – 15,7 балла и более. Как пример, у японского гимнаста, олимпийского чемпиона К. Учимуры, на конь-махи оценка 14,9 балла была «перекрыта» оценкой с вольных упражнений – 15,766 балла. И также на следующем снаряде – кольцах – была оценка 14,733 балла, конечно низкий результат, он был «перекрыт» оценкой с перекладины – 15,800 балла. Таким образом,

ТАБЛИЦА 8 – Результаты финалистов чемпионата мира 2016 г. по многоборью (мужчины), n = 8 [7]

Спортсмен (страна)	Вольные упражнения	Конь-махи	Кольца	Опорный прыжок	Брусья	Перекладина	Сумма
1. К. Учимура (Япония)	15,733	15,100	14,933	15,633	15,833	15,100	92,332
2. М. Лорне (Куба)	14,666	14,300	15,233	15,433	15,733	15,333	90,698
3. Денг Шуди (Китай)	15,133	14,400	14,533	15,300	15,933	14,800	90,099
4. О. Верняев (Украина)	14,975	13,566	15,233	15,300	16,000	14,566	89,640
5. М. Витлок (Великобритания)	15,700	16,100	14,516	15,000	15,100	12,833	89,249
6. Н. Куксенков (Россия)	14,666	14,933	14,800	14,866	15,033	14,900	89,198
7. Д. Пурвис (Великобритания)	15,266	14,666	14,666	14,900	15,400	14,466	89,064
8. Д. Вайтенбург (США)	15,266	14,166	15,533	14,533	15,633	13,666	88,797

ТАБЛИЦА 9 – Результаты финалистов Игр XXXI Олимпиады по многоборью (мужчины), n = 8 [7]

Спортсмен (страна)	Вольные упражнения	Конь–махи	Кольца	Опорный прыжок	Брусья	Перекладина	Сумма
1. К. Учимура (Япония)	15,766	14,900	14,733	15,566	15,600	15,800	92,365
2. О. Верняев (Украина)	15,033	15,533	15,300	15,500	16,100	14,800	92,226
3. М. Витлок (Великобритания)	15,200	15,875	14,733	15,133	15,000	14,700	90,099
4. Д. Белявский (Россия)	15,000	14,733	14,533	15,133	15,933	15,133	90,498
5. Линь Чаопань (Китай)	14,866	14,833	14,733	14,966	15,666	15,166	90,230
6. Денг Шуди (Китай)	14,966	14,533	14,433	15,266	15,966	14,966	90,130
7. С. Микулак (США)	15,200	14,600	14,366	14,566	15,766	15,333	89,631
8. Н. Уилсон (Великобритания)	14,900	14,066	14,933	15,000	15,700	14,966	89,565

в многоборье он получил «среднюю оценку» почти по 15,4 балла. Такой же вариант был и у серебряного призера Олимпийских игр украинского гимнаста О. Верняева. На перекладине 14,800 балла он «перекрыл» оценкой с параллельных брусьев – 16,100 балла, однако до победы ему не хватило 0,110 балла. Это как раз те соревнования, на которых любая, даже незначительная ошибка может не дать права на завоевание определенного места.

Следовательно, в системе многолетней тренировки необходимо делать акцент на индивидуальные возможности спортсмена и планировать многолетнюю программу подготовки таким образом, чтобы показать наилучший результат на главных соревнованиях.

Дискуссия. Спорт высших достижений предполагает многолетнюю систему спортивной подготовки – от набора спортсмена и спортивной ориентации до реализации максимальных возможностей спортсмена. Процесс многолетней подготовки позволяет четко определить цели и задачи, методы и средства, обеспечивающие закономерности и принципы становления высшего спортивного мастерства с учетом индивидуальных возможностей спортсмена. Критериями эффективности подготовки спортсменов для достижения высшего спортивного мастерства являются результаты в соревнованиях [4].

Индивидуализация в подготовке гимнастов высокой квалификации – это четкое понимание тренером возможностей спортсмена, его физического и психологического состояния, что является основанием для увеличения или снижения тренировочных нагрузок в процессе спортивной подготовки [4].

Опыт передовой спортивной практики убедительно свидетельствует о том, что в процессе подготовки гимнастов высокой квалификации нецелесообразно использовать одни и те же схемы построения тренировочного процесса [2].

Исследования, проведенные нами, позволяют расширить научные знания относительно применения индивидуального подхода в процессе подготовки к Играм Олимпиад (на материале олимпийского чемпиона, серебряного призера Игр XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро Олега Верняева). Так, было показано, что спортсмен

участвовал в большом количестве подготовительных и контрольных соревнований, в контрольных и модельных тренировочных занятиях, а количество выполненных элементов, связок и соединений соревновательных упражнений было увеличено в 1,5 раза в течение восьми месяцев по сравнению с общепринятыми для членов национальной мужской сборной команды Украины по спортивной гимнастике и собственным запланированным показателям. Эффективность такого подхода была подтверждена в процессе автоэксперимента О. Верняева, в результате – 2-е место в гимнастическом многоборье на Играх XXXI Олимпиады 2016 г.

Таким образом, на примере олимпийского призера по гимнастическому многоборью была подтверждена необходимость планирования объемов тренировочной и соревновательной нагрузки с учетом индивидуальных возможностей конкретного спортсмена.

Выводы.

1. В спортивной гимнастике существует модель среднестатистических показателей объема нагрузки и критериев ее оценивания. Однако многие авторы предлагают делать акцент на принцип индивидуального подхода, который является одним из основополагающих в спортивной гимнастике. Индивидуализация в подготовке гимнастов проявляется в различном содержании соревновательных программ, в применении приемов обучения, и, конечно же, в объемах и интенсивности тренировочной нагрузки. Со спортсменами высокой квалификации, входящими в состав национальной сборной команды Украины, с перспективными и одаренными гимнастами роль индивидуализации в подготовке значительно возрастает.

2. Проведенный О. Верняевым автоэксперимент позволил выявить принципиальные различия в индивидуальном плане подготовки по сравнению с типичным планом подготовки для спортсменов высокой квалификации. Так, спортсмен участвовал в большем количестве подготовительных и контрольных соревнований, в контрольных и модельных тренировочных занятиях по сравнению с другими членами национальной мужской сборной команды Украины по спортивной гимнастике и собственным запланированным показателям.

3. Аналогичная ситуация сложилась у О. Верняева по объему нагрузки технической работы во всем тренировочном процессе подготовки. Количество выполненных элементов, связок и соединений соревновательных упражнений было увеличено в 1,5 раза в течение восьми месяцев, что являлось сугубо индивидуальным для О. Верняева. Такие показатели приемлемы только для этого спортсмена, т. е. он шел к олимпийским медалям через увеличение объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, совершенствуя технику соревнова-

тельных упражнений, приобретая опыт участия в соревнованиях и уверенность в своих силах.

Успешность такого подхода подтверждается результатами выступлений О. Верняева на Играх XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро в 2016 г., где спортсмен продемонстрировал максимальный личный спортивный результат (92.226 балла) в гимнастическом многоборье и занял 2-е место в главных соревнованиях четырехлетия.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что в данной статье конфликта интересов не существует.

■ Литература

1. Аркаева ЛЯ, редактор. *Энциклопедия спортивной гимнастики [Encyclopedia of artistic gymnastics]*. Москва: Анита Пресс; 2006. 378 с.
2. Гавердовский ЮК. *Теория и методика спортивной гимнастики [Theory and methodology of artistic gymnastics]*: учебник. Москва: Советский спорт; 2014. Том 1, глава 2, Подготовка гимнастов высокой квалификации как многолетний управляемый процесс; с. 22-32.
3. Моргешенко ОП, редактор. *Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності [Training program for children-youth sports schools, specialized children-youth schools of Olympic reserve, and schools of sports excellence]*. Киев: ВПЦ Експрес; 2003. 140 с.
4. Платонов ВН. *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория ее практическое приложение [The system for preparing athletes in Olympic sport. General theory and its practical applications: textbook for coaches]*: учебник для тренеров. Киев: Олимпийская литература; 2015. Книга 1, Часть 5, глава 16, Основы построения многолетней тренировки; с. 303-31; Глава 17, Современная система периодизации многолетней подготовки; с. 332-54.
5. *Правила змагань з спортивною гімнастикою [Code of points in artistic gymnastics]*: методичний посібник для тренерів, суддів, фахівців з гімнастики спортивної. Київ: Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту; 2011. 80 с.
6. Смолевский ВМ, Гавердовский ЮК. *Спортивная гимнастика [Artistic gymnastics]*. Киев: Олимпийская литература; 1999. Часть 1, глава 3, Подготовка гимнастов как многолетний управляемый процесс; с. 27-36; Часть 5, глава 22, Принципы и структура тренировки в гимнастике; с. 338-90; Часть 6, глава 26, Соревнования и показательные выступления; с. 392-403.
7. *Federation de international de Gmmastic* [Internet]. Available at: <http://www.fig-gymnastics.com>.
8. *European Union of Gymnastics* [Internet]. Available at: <http://www.Ueg-gymnastics.com>.

Автор для корреспонденции:

Омельянчик-Зюркалова Оксана Александровна — канд. наук по физ. воспитанию и спорту, доц., кафедра спортивных видов гимнастики. Национальный университет физического воспитания и спорта Украины; Украина, 03150, Киев, ул. Физкультуры, 1; <https://orcid.org/0000-0002-4159-6280>; o.oxana@meta.ua

Corresponding author:

Omelichyk-Ziurkalova Oksana — PhD in Physical Education and Sport, assistant professor, Artistic Gymnastics Department; National University of Ukraine on Physical Education and Sport; Ukraine, 03150, Kyiv, 1, Fizkultury Str.; <https://orcid.org/0000-0002-4159-6280>; o.oxana@meta.ua

Поступила 19.04.2018